

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập Toán lớp 6 **Bài 35: Trung điểm của đoạn thẳng** Kết Nối Tri Thức hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Toán.

Trả lời câu hỏi SGK Bài 35 Toán lớp 6 Kết Nối Tri Thức

Bài toán mở đầu trang 55 Toán lớp 6 Tập 2: Em đã chơi bập bênh bao giờ chưa? Trong trò chơi này, người ta dùng một thanh gỗ dài gắn cố định trên một cái trục trên giá đỡ (H.8.35). Nếu hình dung thanh gỗ là một đoạn thẳng thì điểm đặt lên trục phải ở chính giữa đoạn thẳng đó.

Trong Hình học, điểm đó có ý nghĩa gì và làm thế nào để tìm nó?

Lời giải:

Sau bài học này ta sẽ biết điểm đó được gọi là trung điểm của đoạn thẳng.

Cách xác định: lấy đoạn thẳng đã cho chia đôi, ta tìm được điểm chính giữa đó.

Hoạt động 1 trang 55 Toán lớp 6 Tập 2: Người ta dùng một thanh gỗ dài 3 m để làm bập bênh. Theo em, điểm gắn trục phải cách hai đầu thanh gỗ là bao nhiêu?

Lời giải:

Điểm gắn trục phải nằm chính giữa thanh gỗ do đó điểm đó cách hai đầu thanh gỗ là : $3 : 2 = 1,5$ (m).

Vậy điểm gắn trục cách hai đầu thanh gỗ 1,5m.

Hoạt động 2 trang 55 Toán lớp 6 Tập 2: Một sợi dây dài 120 cm. Gấp đôi sợi dây lại để hai đầu sợi dây trùng nhau. Đánh dấu điểm A là chỗ bị gấp (H.8.36). Khoảng cách từ điểm A đến mỗi đầu sợi dây là bao nhiêu?



Lời giải:

Do sợi dây bị gấp đôi và điểm A là chỗ bị gấp nên khoảng cách điểm A đến mỗi đầu sợi dây là: $120 : 2 = 60$ (m).

Vậy khoảng cách từ điểm A đến mỗi đầu sợi dây là 60m.

Hoạt động 3 trang 55 Toán lớp 6 Tập 2: Một chiếc xe chạy với vận tốc không đổi trên một quãng đường thẳng dài 100 km từ vị trí A đến vị trí B hết 2 giờ.

Hỏi sau khi chạy được 1 giờ, xe rời xa vị trí A bao nhiêu kilômét, còn cách vị trí B bao nhiêu kilômét (H.8.37)?



Lời giải:

Sau khi chạy được 1 giờ xe rời xa vị trí A:

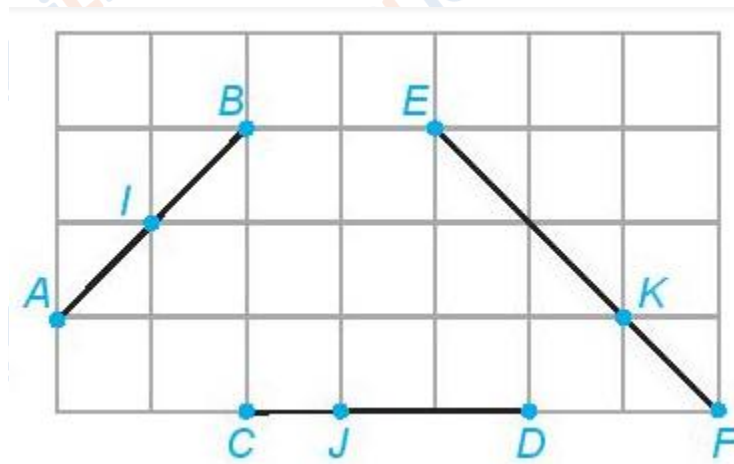
$$100 : 2 = 50 \text{ (km)}$$

Sau khi chạy được 1 giờ, xe còn cách vị trí B là:

$$100 - 50 = 50 \text{ (km)}$$

Vậy sau khi chạy được 1 giờ, xe rời xa vị trí A 50km và còn cách vị trí B 50km.

Câu hỏi trang 55 Toán lớp 6 Tập 2: Dùng thước thẳng có vạch chia, em hãy kiểm tra xem các điểm I, J, K trong Hình 8.39 có lần lượt là trung điểm của các đoạn thẳng AB, CD, EF hay không.



Hình 8.39

Lời giải:

- +) Ta thấy I nằm giữa hai điểm A và B và sử dụng thước thẳng đo ta có $IA = IB$ nên I là trung điểm của AB
- +) Ta thấy J nằm giữa hai điểm C và D và sử dụng thước thẳng đo ta thấy độ dài đoạn thẳng JC không bằng độ dài đoạn thẳng JD nên J không là trung điểm của CD
- +) Ta thấy K nằm giữa hai điểm E và F và sử dụng thước thẳng đo ta có độ dài đoạn thẳng KE không bằng độ dài đoạn thẳng KF nên K không là trung điểm của EF.

Luyện Tập trang 56 Toán lớp 6 Tập 2: Cho đoạn thẳng PQ dài 12 đơn vị. Gọi E là trung điểm của đoạn thẳng PQ và F là trung điểm của đoạn thẳng PE. Tính độ dài đoạn thẳng EF.



Lời giải:

Vì E là trung điểm của đoạn thẳng PQ nên ta có:

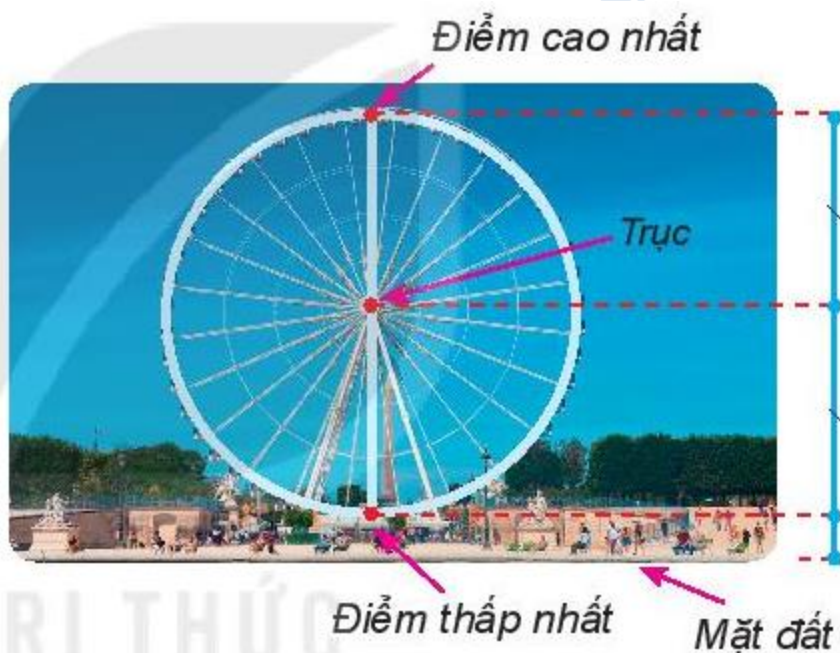
$$PE = EQ = \frac{12}{2} = 6 \text{ (đơn vị)}$$

Vì F là trung điểm của đoạn thẳng PE nên ta có:

$$PF = EF = \frac{6}{2} = 3 \text{ (đơn vị)}$$

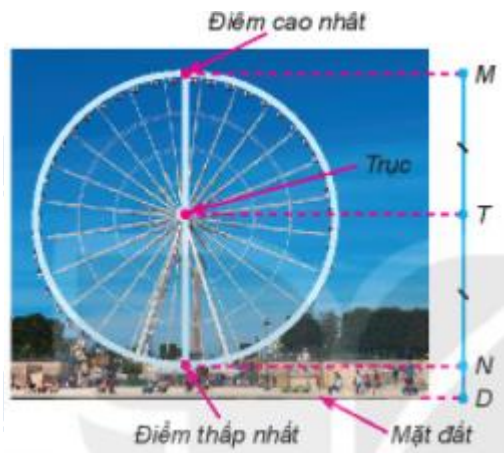
Vậy độ dài đoạn thẳng EF là 3 đơn vị.

Vận dụng trang 56 Toán lớp 6 Tập 2: Vòng quay mặt trời trong một khu vui chơi có điểm cao nhất là 60 m, điểm thấp nhất là 6 m (so với mặt đất). Hỏi trục của vòng quay nằm ở độ cao nào?



Lời giải:

Gọi D là điểm ở mặt đất, T là trục, M là điểm cao nhất, N là điểm thấp nhất như hình vẽ dưới, do vậy ta có MD = 60m; ND = 6m



Vì điểm N nằm giữa hai điểm M và D nên:

$$MN + ND = MD$$

$$MN = MD - ND$$

Thay số: $MD = 60\text{m}$; $ND = 6\text{m}$ ta được:

$$MN = 60 - 6 = 54\text{m}$$

Vì trục là tâm nên T là trung điểm MD do đó:

$$MT = TN = \frac{MN}{2} = \frac{54}{2} = 27 \text{ (m)}$$

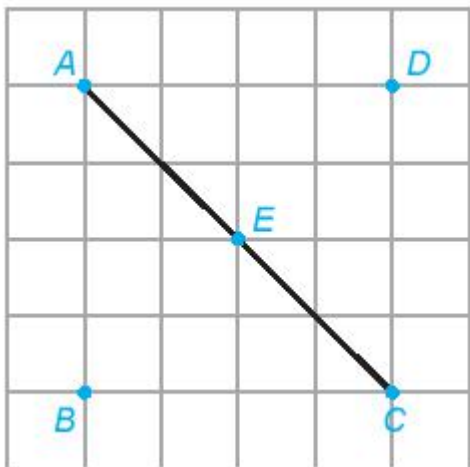
Vì N nằm giữa hai điểm T và D nên: $TN + ND = TD$

Thay số: $TN = 27\text{m}$; $ND = 6\text{m}$, ta có: $TD = 27 + 6 = 33 \text{ (m)}$

Vậy trục của vòng quay nằm ở độ cao 33m so với mặt đất.

Giải bài tập SGK Toán 6 Kết Nối Tri Thức Bài 35

Bài 8.15 trang 56 Toán lớp 6 Tập 2: Cho hình vẽ sau:



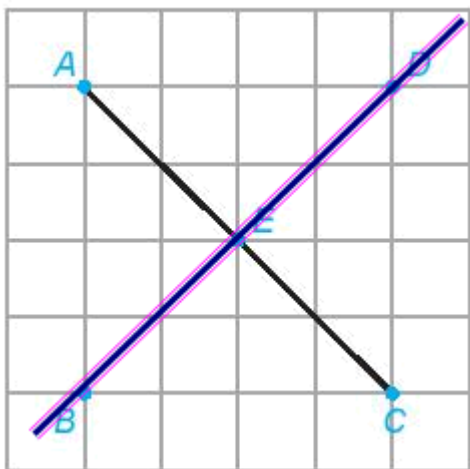
- Em hãy dùng thước thẳng để kiểm tra xem điểm E có phải là trung điểm của đoạn AC không.
- Kiểm tra xem E còn là trung điểm của đoạn thẳng nào khác có các đầu mút là các điểm đã cho.

Lời giải:

a) Sử dụng thước thẳng để đo ta thấy $EA = EC$

Vì E nằm giữa A và C mà $AE = EC$ nên E là trung điểm của AC.

b)



Ta nhận thấy ba điểm B, E, D cùng nằm trên một đường thẳng nên chúng thẳng hàng.

Sử dụng thước thẳng để đo ta thấy: $BE = DE$

Vì E nằm giữa B và D mà $BE = ED$ nên E là trung điểm của BD.

Bài 8.16 trang 56 Toán lớp 6 Tập 2: Tính độ dài của đoạn thẳng AB nếu trung điểm I của đoạn thẳng AB nằm cách mút A một khoảng bằng 4,5 cm.

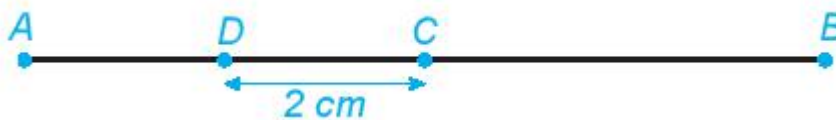
Lời giải:

Vì trung điểm I của AB nằm cách mút A một khoảng 4,5 cm nên ta có:

$$AB = 4,5 \cdot 2 = 9 \text{ (cm)}$$

Vậy độ dài đoạn thẳng AB dài 9cm.

Bài 8.17 trang 56 Toán lớp 6 Tập 2: Cho hình vẽ sau. Biết C là trung điểm của đoạn thẳng AB, D là trung điểm của đoạn thẳng AC. Biết rằng $CD = 2$ cm, hãy tính độ dài đoạn thẳng AB.



Lời giải:

Vì D là trung điểm của đoạn thẳng AC nên ta có:

$$AC = DC \cdot 2 = 2 \cdot 2 = 4 \text{ (cm)}$$

Vì C là trung điểm của đoạn thẳng AB nên ta có:

$$AB = AC \cdot 2 = 4 \cdot 2 = 8 \text{ (cm)}$$

Vậy độ dài đoạn thẳng AB dài 8cm.

Bài 8.18 trang 56 Toán lớp 6 Tập 2: Giả sử em có một cây gậy và muốn tìm điểm chính giữa của cây gậy đó. Em sẽ làm thế nào:

- Dùng thước đo độ dài;
- Chỉ dùng một sợi dây đủ dài.

Lời giải:

a) Dùng thước đo độ dài tìm điểm chính giữa của cây gậy ta làm như sau:

- Dùng thước đo độ dài của cây gậy.

- Lấy kết quả đo đó chia đôi, ta được khoảng cách từ trung điểm cây gậy đến các đầu mút của cây gậy.

- Dùng thước đo lại với khoảng cách vừa tìm được ta xác định được trung điểm của cây gậy.

b) Dùng sợi dây để tìm điểm chính giữa của cây gậy ta làm như sau:

- Ta đặt sợi dây sao cho thu được một đoạn bằng độ dài của cây gậy

- Ta gấp đoạn sợi dây đó lại sao cho hai đầu sợi dây trùng nhau. Nếp gấp cắt sợi dây thành hai phần bằng nhau.

Sau đó ta đặt sợi dây vừa gấp lên cây gậy ta sẽ tìm được điểm chia cây gậy thành hai phần bằng nhau đó chính là trung điểm của cây gậy.

►► **CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải Giải bài tập Toán 6 **Bài 35: Trung điểm của đoạn thẳng** Kết Nối Tri Thức ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.